

DATOS TÉCNICOS

VALVULA DE ALARMA MODELO J-1

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

Valvula de Alarma Modelo J-1
disponible desde entonces 1993

2. FABRICANTE

THE VIKING CORPORATION
210 N. Industrial Park Road
Hastings, Michigan 49058 USA

Distribuidor :
Viking Sprinkler SA
Mar Cantábrico, 10
Pol. Ind. San Fernando I
San Fernando de Henares
E-28830 MADRID
Spain
Tel: 0034 / 9 1 6778352
Fax: 0034 / 9 1 6778498

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD
Este documento es una traducción. No queda garantizada su integridad y precisión. El documento original en inglés F_062293 de 04 diciembre 2009, debe considerarse como referencia.

Los datos técnicos de los productos Viking pueden consultarse en la página Web de la Corporación http://www.vikinggroupinc.com
Esta página puede contener información más reciente sobre este producto



3. DESCRIPCIÓN

La Válvula de Alarma Viking, Modelo J-1 actúa como una válvula de retención, manteniendo el agua a presión aguas abajo de la clapeta, y evitando el flujo en el sentido inverso desde las tuberías del sistema de rociadores automáticos.
La válvula está diseñada para generar una alarma siempre que se mantenga un flujo de agua (como el que se genera cuando se abre un rociador), actuando un motor hidráulico opcional y/o un presostato. Un by-pass exterior evita la generación de falsas alarmas causadas por pequeños caudales. La Válvula de Alarma J-1 puede montarse horizontalmente o verticalmente en sistemas de rociadores de tubería mojada, tanto de acometida de agua de presión constante como de presión variable. La válvula puede utilizarse en sistemas de presión variable instalando una cámara de retardo, opcional al conjunto estándar de accesorios (trim).
Se suministra con ambas conexiones bridadas, entrada bridada y salida ranurada y ambas ranuradas.

Características:

1. Cuerpo de Acero Dúctil para hacerla más ligera y más resistente.
2. Clapeta con junta de goma, con bisagra en la tapa de acceso, para facilitar su desmontaje y revisión.
3. Todas sus partes móviles pueden revisarse sin necesidad de desmontar la válvula de la instalación.
4. Con el conjunto tapa/clapeta desmontado, el cambio del asiento de goma de la clapeta requiere sólo quitar un único tornillo.
5. Dispone de by-pass externo para minimizar el movimiento de la clapeta y la posible generación de falsas alarmas.
6. El trim permite la instalación de un presostato opcional para activar y mantener la señal de alarma en un panel de alarmas eléctrico y/o en una alarma remota.
7. Puede instalarse en sistemas de suministro a presión constante o de presión variable.
8. Puede instalarse en posición vertical o en posición horizontal.
9. El cuerpo de la válvula dispone de conexiones para manómetros en la entrada y en la salida, para dispositivos de alarma y para el drenaje principal del sistema.
10. El conjunto de accesorios (trim), incluye la válvula de prueba de alarmas, para realizar la prueba sin necesidad de disminuir la presión del sistema.
11. Accesorios – La válvula está listada y/o aprobada con el trim específico para 250 psi (17.2 bar). No se permiten sustituciones o cambios en todo o en parte. Se precisan accesorios adicionales a los conjuntos estándar para sistemas que deban satisfacer requisitos de Reglas o Códigos determinados. Ver datos técnicos específicos para información adicional.
12. Trims disponibles: El Trim Viking de 250 psi (17.2 bar) permite cumplir con los listados y aprobaciones. El trim incluye todos los manguitos, accesorios, manómetros etc.
    a. Conjunto de Accesorios (Trim) Vertical* de 250 psi (17.2 bar) para el montaje cuando la Válvula de Alarma J-1 se instala en posición vertical.
    b. Conjunto de Accesorios (Trim) Horizontal* de 250 psi (17.2 bar) para el montaje cuando la Válvula de Alarma J-1 se instala en posición horizontal.

* Para la opción de Válvula Modelo J-1 con el trim premontado, ver la lista de precios vigente o ponerse en contacto con el Distribuidor Viking

13. Debe Pedir por Separado
    a: Cámara de Retardo: Con el fin de eliminar las falsas alarmas, es preciso instalar la Cámara de Retardo Viking, cuando la Válvula de Alarma Modelo J-1 se instala en un sistema con fuente de suministro de agua a presión variable.
    b: Motor Hidráulico de Alarma: La Válvula de Alarma Viking Modelo J-1, está diseñada para generar una alarma hidromecánica siempre que se mantenga un flujo de agua (como el que se genera cuando se abre un rociador). Ver los Datos Técnicos del



DATOS TÉCNICOS

VALVULA DE ALARMA MODELO J-1

Motor Hidráulico.

c: Presostato de Alarma: El trim de la Válvula de Alarma Viking Modelo J-1 permite la instalación de presostatos para operar alarmas eléctricas locales y/o remotas, siempre que se mantenga un flujo de agua (como el que se genera cuando se abre un rociador). Ver los Datos Técnicos de los Presostatos de Alarma.

Se pueden suministrar accesorios adicionales que pueden ser necesarios para la operación o supervisión del sistema. Ver en la descripción del sistema, los requisitos para su completa operación.

4. LISTADOS Y APROBACIONES



Listado UL – Guía VPLX
Listado cUL



Aprobado FM – Válvulas de Alarma y Control

NYC Department of Buildings – MEA 89-92E Vol. XI



LPCB



VdS - DN80 - G 4960086, DN100 - G 4960087, DN150 - G 4960088, DN200 - G 4960089



CE Certified: Standard EN-12259-2, EC-certificate of conformity 0832-CPD-1020

	Tamaño Nominal	**Referencia**	**Perdida de Carga***	**Peso Bruto**
Brida/Brida Tipo de Brida	Modelo J-1			
ANSI	3"	08235	3,1 m (10 ft.)	16 kg (35 lbs.)
ANSI	4"	08238	4,0 m (13 ft.)	21 kg (47 lbs.)
ANSI	6"	08241	6,0 m (20 ft.)	34 kg (75 lbs.)
ANSI	8"	08244	7,0 m (23 ft.)	61 kg (135 lbs.)
PN10/16	DN80	09108	3,1 m (10 ft.)	16 kg (35 lbs.)
PN10/16	DN100	09109	4,0 m (13 ft.)	21 kg (47 lbs.)
PN10/16	DN150	09110	6,0 m (20 ft.)	34 kg (75 lbs.)
PN10	DN200	09111	7,0 m (23 ft.)	61 kg (135 lbs.)
PN16	DN200	12388	7,0 m (23 ft.)	61 kg (135 lbs.)
Tabella E	DN80	09116	3,1 m (10 ft.)	16 kg (35 lbs.)
Tabella E	DN100	09117	4,0 m (13 ft.)	21 kg (47 lbs.)
Tabella E	DN150	09118	6,0 m (20 ft.)	34 kg (75 lbs.)
Tabella E	DN200	09119	7,0 m (23 ft.)	61 kg (135 lbs.)

	Tamaño Nominal	**Referencia**	**Perdida de Carga***	**Peso Bruto**
Brida/Ranura Tipo de Brida/tubo	Modelo J-1			
ANSI / 89mm	3"	08236	3,1 m (10 ft.)	12 kg (27 lbs.)
ANSI / 114mm	4"	08239	4,0 m (13 ft.)	17 kg (37 lbs.)
ANSI / 168mm	6"	08242	6,0 m (20 ft.)	29 kg (64 lbs.)
ANSI / 219mm	8"	08245	7,0 m (23 ft.)	54 kg (119 lbs.)
PN10/16 / 89mm	DN80	09535	3,1 m (10 ft.)	12 kg (27 lbs.)
PN10/16 / 114mm	DN100	09536	4,0 m (13 ft.)	17 kg (37 lbs.)
PN10/16 / 168mm	DN150	09874	6,0 m (20 ft.)	29 kg (64 lbs.)
PN10 / 219mm	DN200	09877	7,0 m (23 ft.)	54 kg (119 lbs.)
PN16 / 219mm	DN200	12389	7,0 m (23 ft.)	54 kg (119 lbs.)
Ranura/Ranura	Presión de Trabajo 250 psi (1724 kPa)			
Ø tubo	Modelo J-1			
89mm	3" / DN80	08237	3,1 m (10 ft.)	9 kg (20 lbs.)
114mm	4" / DN100	08240	4,0 m (13 ft.)	12 kg (27 lbs.)
165mm	DN150	09405	6,0 m (20 ft.)	23 kg (51 lbs.)
168mm	6" / DN150	08243	6,0 m (20 ft.)	23 kg (51 lbs.)
219mm	8" / DN200	08246	7,0 m (23 ft.)	48 kg (106 lbs.)

*Expresada en longitud equivalente de tubería Schedule 40, con un coeficiente en la fórmula de Hazen Williams, C =120

TABLA 1

Los sistemas con presiones de trabajo superiores a los 175 psi (12.1 bar) pueden necesitar de accesorios de tubería más resistentes. Las bridas de la Válvula de Alarma Modelo J-1, son de Acero Dúctil ANSI B16.42 Clase 150, con una presión de trabajo máxima de 250 psi (1.724 KPa). Las bridas ANSI B16.42 Clase 150 NO SON compatibles con bridas ANSI Clase 250 o 300. Para adaptar la Válvula de Alarma Modelo J-1 con bridas ANSI Clase 250 o 300, utilizar la válvula con conexiones ranuradas con adaptadores ranura/brida listados para las presiones adecuadas. Para instalaciones con tubería unida mediante accesorios ranurados utilizar la válvula con conexiones ranuradas y accesorios de unión listados para las presiones adecuadas.



DATOS TÉCNICOS

VALVULA DE ALARMA MODELO J-1

3. DATOS TÉCNICOS

Especificaciones
Perdida de Carga- Consultar la Tabla 1
Presión Nominal de 250 psi (17.2 bar).
Probado en fábrica a 500 psi (34.5 bar).
La Válvula se prueba en fábrica a 500 psi (34.5 bar). Con el fin de realizar las pruebas de aceptación por la Autoridad Competente, puede someterse a una prueba de presión hidrostática de 300 psi (20.7 bar) y/o 50 psi (3.4 bar) sobre la máxima presión de servicio del sistema, durante un tiempo limitado de tiempo (dos horas). Si se requiriera una prueba de presión neumática, no pasar de una presión de aire de 40 psi (2.8 bar).
Normas de Materiales
Consultar la Tabla 1
TABLA 1
SUMINISTRO Y SERVICIO
Consultar la Tabla 1

5. INSTALACION

La Válvula de Alarma Modelo J-1 debe mantenerse en lugares sin riesgos de heladas o de la posibilidad de que daños mecánicos puedan afectar a su correcto funcionamiento. Es responsabilidad de la propiedad comprobar la compatibilidad de la Válvula Modelo J-1 y su trim con la posibilidad de que exista aguas o atmósfera corrosivas o contaminadas.
Antes de instalar la válvula limpiar las tuberías de acometida al sistema haciendo fluir agua en abundancia, con el fin de eliminar cualquier presencia de sustancias extrañas.
La Válvula de Alarma Modelo J-1 puede instalarse en posición vertical con el sentido del flujo hacia arriba, o en posición horizontal con la tapa de acceso en la parte superior.

1. Verificar que se dispone de los esquemas de Accesorios y Datos Técnicos de la Válvula de Alarma.
2. Quitar los protectores de plástico de las conexiones roscadas de la Válvula de Alarma.
3. Aplicar una ligera capa de pasta o cinta de sellado a todas las uniones roscadas en la medida que sea preciso. Tener cuidado de que no se introduzcan restos o partículas extrañas en las aberturas de la válvula o de los componentes del trim.
4. Instalar la Válvula y los Accesorios de acuerdo con los correspondientes esquemas. Los Esquemas de Accesorios se incluyen con el suministro y en están también en el Manual Técnico y de Diseño de Viking.
5. Comprobar que todos los accesorios son adecuados para la presión de trabajo del sistema.

Puesta En Servicio

Cuando el Sistema de Tubería Mojada está dispuesto para ser puesto en servicio, comprobar que ningún componente queda expuesto al riesgo de heladas o a daños mecánicos.

NOTA: PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA Y MINIMIZAR LAS FALSAS ALARMAS, ES IMPORTANTE ELIMINAR EL POSIBLE AIRE OCLUIDO EN EL PROCESO DE LLENADO DE AGUA DEL SISTEMA. ESTE AIRE PUEDE DAR LUGAR A UN FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE DEL MOTOR HIDRÁULICO DE ALARMA, CUANDO SE MANTIENE UN FLUJO DE AGUA (COMO EL GENERADO POR LA APERTURA DE UN ROCIADOR, O DE LA VÁLVULA DE PRUEBA DEL SISTEMA). CONSIDERAR LA INSTALACIÓN DE PUNTOS AUXILIARES DE VENTEO DEL SISTEMA, PARA FACILITAR LA ELIMINACIÓN DEL AIRE OCLUIDO.

ATENCIÓN: LA APERTURA DE LA VÁLVULA DE ACOMETIDA DE AGUA PRODUCIRÁ LA SALIDA DE AGUA POR ORIFICIOS DE VENTEO ABIERTOS

1. Verificar que todos los drenajes auxiliares están cerrados y el sistema no tiene fugas.
2. Abrir la Válvula de Prueba del sistema (y de cualquier punto auxiliar de venteo del sistema) para facilitar el que el aire salga mientras el sistema se llena de agua.
3. Si se desea, cerrar la Válvula de Alarma, para evitar que se activen alarmas locales mientras se llena de agua el sistema.

NOTA: NO PUEDEN INTERRUMPIRSE LAS ALARMAS GENERADAS A UN “PANEL ELÉCTRICO DE ALARMA” ACTIVADO POR UN PRESOSTATO CONECTADO AL PUNTO ESPECÍFICO DEL TRIM. (VER ESQUEMA DE LOS ACCESORIOS).

4. Abrir lentamente la Válvula de Corte de acometida al sistema.
5. Permitir que se llene de agua completamente el sistema. Permitir que fluya por la Válvula de Prueba del sistema, y por los puntos de venteo, hasta que se haya eliminado la totalidad del aire ocluido.
6. Una vez eliminado el aire, cerrar la Válvula de Prueba del sistema y los puntos de venteo.
7. El manómetro aguas abajo de la clapeta de la Válvula de Alarma debe indicar una lectura igual o superior al manómetro situado en la acometida a la válvula.
8. ABRIR la Válvula de Corte de Alarma en el conjunto de accesorios de Alarma, verificando que el resto de las válvulas están en



su posición normal de operación.
9. Fijar y precintar todas las válvulas en su posición normal de operación.
10. Informar a la Autoridad Competente, a los operadores de la estación remota de alarma y los afectados en el área protegida, de que el sistema ha quedado puesto en servicio.

6. OPERACIÓN (Vedere Figura 1)

La Válvula de Alarma Viking Modelo J-1 está construida con una clapeta oscilante (9), que dispone de un muelle de torsión (6) para garantizar su correcto funcionamiento, cuando está instalada en posición horizontal.
Los pequeños flujos de agua como consecuencia de pequeñas puntas de presión, circulan por el by-pass exterior con el fin de minimizar las falsas alarmas. La junta de goma (10) forma un cierre hermético con el asiento de latón (13). Este cierre y la válvula de retención instalada en el by-pass externo, se encargan de mantener la presión del sistema aguas abajo de la válvula, evitando el flujo de agua en sentido contrario.
Cuando se mantiene un flujo de agua (como el que se genera cuando se abre un rociador), la clapeta oscilante (9) se abre, desplazándose de su asiento (13), y el agua entra en la conexión de los dispositivos de alarma para activar las conectadas al sistema.
Operación con Cámara de Retardo:
Cuando se utiliza opcionalmente una Cámara de Retardo, el agua que entra por la conexión de alarma del anillo de asiento de la clapeta, se dirige a la cámara de retardo. Los pequeños flujos de agua debidos a puntas de presión que son capaces de desplazar ligeramente la clapeta, se eliminan automáticamente a través del orificio restringido de drenaje.
Cuando se mantiene un flujo de agua (como el que se genera cuando se abre un rociador), la clapeta se mantiene separada de su asiento. A la Cámara de Retardo le llega más agua que puede eliminarse por el orificio restringido de drenaje del Trim de la Válvula de Alarma. Los elementos de Alarma se presurizarán. Ver en las Hojas de Datos Técnicos la descripción de la Cámara de Retardo y los Dispositivos de Alarma.

7. REVISIONES, PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

NOTA: ES RESPONSABILIDAD DE LA PROPIEDAD EL MANTENIMIENTO EN CORRECTAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL SISTEMA Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

ES IMPERATIVO QUE SE REVISE Y PRUEBE EL SISTEMA REGULARMENTE. LA FRECUENCIA DE LAS INSPECCIONES PUEDE VARIAR EN FUNCIÓN DE LO AGRESIVO QUE SEA EL AMBIENTE, DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA, Y LA ACTIVIDAD DESARROLLADA EN LA ZONA PROTEGIDA. CONSIDERAR COMO REFERENCIA SOBRE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ROCIADORES, LAS PUBLICACIONES DE LA NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION. ADICIONALMENTE DEBEN SEGUIRSE LAS PRESCRIPCIONES ESPECÍFICAS QUE LA AUTORIDAD COMPETENTE PUEDA ESTABLECER CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y REVISIONES.

ATENCION: CUALQUIER ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO QUE SUPONGA DEJAR FUERA DE SERVICIO UNA VÁLVULA DE CONTROL O EL SISTEMA DE DETECCIÓN, PUEDE DAR LUGAR A LA PÉRDIDA DE LAS POSIBILIDADES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DEL SISTEMA. ANTES DE PROCEDER, INFORMAR A LA AUTORIDAD COMPETENTE. DEBE CONSIDERARSE LA CONVENIENCIA DE SITUAR UNA BRIGADA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN LA ZONA

A. REVISION

Se recomienda mensualmente una inspección visual de las Válvula de Alarma.
1. Comprobar que los manómetros indican condiciones normales de presión. Es normal que el manómetro que mide la presión del sistema, indique una presión superior que el manómetro de la acometida de agua, dado que las puntas de presión quedan retenidas en la parte aguas abajo de la clapeta.
2. Comprobar síntomas de daños mecánicos, fugas, y/o corrosión. Realizar las operaciones de mantenimiento necesarias o sustituir el componente afectado.
3. Comprobar que la válvula y sus accesorios no están expuestos a bajas temperaturas que puedan dar lugar a riesgos de heladas y o la posibilidad de sufrir daños mecánicos.
4. Cuando está instalada con un trim de presión variable, comprobar que no se producen fugas por el orificio de drenaje de la cámara de retardo. Es normal que en caso de puntas de presión se produzca el drenaje de la cantidad de agua que sobrepasa la capacidad del by-pass del trim.
5. Comprobar que la válvula de la acometida de agua está abierta y que todas las válvulas están en su posición normal de operación y precintadas en su posición.

B. PRUEBAS TRIMESTRALES

Prueba de Alarma de flujo

Trimestralmente se recomienda la prueba de la alarma de flujo, que puede ser requerida por la Autoridad Competente y la NFPA



25.
1. Informar a la Autoridad Competente y a todos los afectados por la realización de la prueba.

NOTA: PARA SILENCIAR LAS ALARMAS LOCALES, SE DISPONE DE UNA VÁLVULA DE CORTE. NO SE INSTALARÁ UNA VÁLVULA DE CORTE EN LA CONEXIÓN A PRESOSTATOS QUE DEBAN TRANSMITIR SEÑALES A UN PANEL DE CONTROL DE ALARMAS. (VER ESQUEMA DEL TRIM DE ALARMA DE LA VÁLVULA J-1).

2. Para probar la alarma eléctrica local y la alarma hidromecánica (si instaladas), ABRIR la Válvula de Prueba del sistema. Si las condiciones de ambiente o de cualquier otro tipo, impiden la apertura de está válvula, ABRIR la válvula de prueba de alarma en el trim alarma de la Válvula J-1.

NOTA: EL USO DE LA VÁLVULA DE PRUEBA DE ALARMA, PERMITE PROBAR LAS ALARMAS SIN REDUCIR LA PRESIÓN DEL SISTEMA.

  a. Deben activarse los presostatos del sistema.
  b. Deben sonar las alarmas eléctricas locales.
  c. Debe sonar el gong de la alarma hidromecánica

NOTA: CUANDO SE UTILIZA LA VÁLVULA DE PRUEBA DEL SISTEMA PARA COMPROBAR LAS ALARMAS, SI SE PRODUCE UN FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE DE LA ALARMA HIDROMECÁNICA, ES SEÑAL DE QUE SE TIENE AIRE OCLUIDO EN EL SISTEMA. (VEREL PÁRRAFO -PUESTA EN SERVICIO- DE LA SECCIÓN 4).

  d. Si se dispone de un sistema centralizado de alarmas, comprobar que la transmisión de las señales es correcta.

3. Cuando se ha finalizado la prueba, cerrar la Válvula de Prueba de Alarma.
4. Verificar que:
  a: Dejan de sonar todas las alarmas locales (si instaladas) y que se reponen los cuadros de alarma.
  b: Se reponen todas las centrales remotas de alarma.
  c: Se drena correctamente el agua de la cámara de retardo y de la tubería de alimentación a la alarma hidromecánica.
5. Verificar que en el trim de la Válvula J-1 la válvula de cierre de alarma está ABIERTA, y que la de prueba de alarma está CERRADA, y que el resto de las válvulas se encuentran fijadas y aseguradas en su posición normal de trabajo.
6. Informar a la Autoridad Competente y a todos los afectados de la zona que la prueba ha terminado.

Prueba del Drenaje Principal

Semestralmente se recomienda la prueba del Drenaje Principal, que puede ser requerida por la Autoridad Competente.

1. Informar a la Autoridad Competente y a todos los afectados por la realización de la prueba.
2. Realizar la inspección visual mensual.
3. Asegurarse de que el drenaje del agua es el adecuado para el caudal total de la salida de la válvula principal de drenaje.
4. Registrar la indicación del manómetro de la acometida al sistema.
5. ABRIR completamente, la válvula de drenaje principal localizada en la Válvula de Alarma.
6. Cuando se aprecia un flujo estable en la válvula, registrar la presión residual de la acometida, indicada en el manómetro.
7. Cuando se ha completado la prueba, CERRAR LENTAMENTE la válvula de drenaje.
8. Comparar el resultado de la prueba con las anteriores lecturas. Si se aprecia un empeoramiento de las condiciones de la acometida de agua al sistema, tomar las medidas necesarias para dejar el sistema en condiciones.
9. Verificar que se dispone de nuevo de la presión normal de la acometida de agua al sistema y de que todas las válvulas están precintadas en su posición normal de operación.
10. Informar a la Autoridad Competente y a todos los supervisores en zonas de control de alarma que ha finalizado la prueba. Registrar todos los datos de la prueba en la forma que sea exigido.

Prueba Quinquenal (Consultar la Figura 1)

Se recomienda que salvo que las condiciones aconsejen una periodicidad inferior, cada cinco años se proceda a una inspección del interior de la Válvulas de Alarma.

1. Informar a la Autoridad Competente y a todos los afectados por la realización de la prueba. Debe considerarse la conveniencia de disponer en la zona protegida de una brigada de extinción de incendios.
2. Cerrar la válvula de acometida al puesto de control del sistema, situándolo fuera de servicio.
3. Abrir la Válvula de Prueba de Flujo. Si es necesario, abrir la de prueba del sistema para permitir la entrada de aire y en consecuencia el drenaje completo de la instalación.
4. Con la llave adecuada aflojar y quitar los tornillos de la tapa (15), quitar el conjunto Tapa/Clapeta (2-12).
5. Inspeccionar el asiento de la clapeta (13). Limpiarlo de posibles sustancias extrañas, suciedad y depósitos calcáreos. Limpiar los orificios del asiento que estén obstruidos. No utilizar disolventes o productos abrasivos.
6. Inspeccionar el conjunto Tapa/Clapeta (2-12) y la junta de la tapa (14). Comprobar la libertad de la clapeta (9) para girar sobre su charnela y la tensión del muelle (6). La tensión en el muelle (6) se genera cuando la clapeta se mueve desde su posición perpendicular a la tapa (2) a la posición de abierta (paso de agua). En la medida que sea necesario, reparar o sustituir las partes dañadas o gastadas

ZENSITEC - Hipólito Yrigoyen 1920 2A (C1089AAL) - Buenos Aires - Argentina
Tel: (54-11) 3221-1064 / 4951-9107 - Email: zensitec@zensitec.com.ar Web: www.zensitec.com.ar



DATOS TÉCNICOS

VALVULA DE ALARMA
MODELO J-1

ATENCIÓN: NUNCA APLICAR LUBRICANTES O GRASAS EN LAS JUNTAS, ASIENTOS Y PARTES INTERNAS DE LA VÁLVULA,. LOS ACEITES O GRASAS PETROLÍFERAS DAÑARÁN LOS COMPONENTES DE GOMA Y PUEDEN IMPEDIR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL CONJUNTO.

7. Cuando ha finalizado la inspección interna de la válvula, realizar la prueba 6 del párrafo : "MANTENIMIENTO" en la sección 5, para volver a instalar el conjunto Tapa/Clapeta (2-12).
8. Colocar el sistema nuevamente en servicio. Ver párrafo "PUESTA EN SERVICIO" en la Sección 4.

Mantenimiento (Tomar como referencia la Figura 1)

1. Proceder a realizar las operaciones 1 a 6 del párrafo: "PRUEBA QUINQUENAL". En la sección 7.
2. Quitar el asiento de goma de la clapeta (10):
   a: Utilizar la llave apropiada para aflojar y quitar el tornillo de cabeza hexagonal (12), tuerca (7), arandela (16), arandela de estanquidad (8), y retención de asiento (11).
   b: Quitar la goma (10) para su inspección. Si presenta signos de grietas, cortes o marcas profundas en la zona de contacto con el asiento del cuerpo de la válvula, proceder a su sustitución.
3. Montaje de la goma de clapeta (10):
   a: Colocar la pieza de goma (10) centrada sobre la retención de asiento de la goma (11).
   b: Colocar el conjunto contra la clapeta (9) como se ilustra en la Figura 1.
   c: Colocar y apretar el tornillo de cabeza hexagonal (12), la arandela de estanquidad (8), y tuerca hexagonal (7), como se indica en la Figura 1. No apretar excesivamente.
4. Desmontaje de la clapeta (9), muelle (6) y/o eje de giro (4). Quitar las grupillas de retención (5), para liberar el eje de giro (4). Una vez extraído el eje de giro pueden desmontarse la clapeta (9) y el muelle (6).
5. Reinstalación de la Clapeta (9), Muelle (6) y/o Eje de giro (4).
   a: Verificar que la goma de la clapeta (10) está en perfectas condiciones y adecuadamente instalada.
   b: Situar la clapeta (9) con los agujeros del alojamiento del eje de giro situados entre los correspondientes agujeros en el interior del cuerpo de la tapa (2). La parte exterior (superior) de la clapeta debe encarar la flecha que en el interior de la tapa (2) indica la dirección del flujo.
   c: Insertar el eje de giro (4) y antes de llevarlo a su posición final colocar el muelle orientándolo como se indica en la Figura 1. Continuar introduciendo el eje hasta el final.
   d: Colocar de nuevo las grupillas de fijación (5).
6. Instalación de conjunto Tapa/Clapeta (2-12):
   a: Verificar que la junta (14) está en perfectas condiciones y adecuadamente instalada.
   b: Introducir el conjunto (2-12) en el cuerpo de la Válvula de Alarma de tal forma que el asiento de goma de la clapeta se apoya en el asiento acanalado de la válvula (13).
   c: Colocar los tornillos de la tapa (15). Utilizar la llave adecuada para apretarlos de forma regular con el par indicado en la Tabla 2 según el tipo. No apretar en exceso.
7. Para la Puesta en Servicio del Sistema tomar como referencia el párrafo "PUESTA EN SERVICIO" de la Sección 4.

8. DISPONIBILIDAD

Puede disponerse de la Válvula de Alarma Modelo J-1 de Viking a través de la red nacional e internacional de Distribuidores. Consultar los directorios especializados o solicitar la lista de Viking Corporation.

9. GARANTIA

Ver detalles sobre la garantía en la Lista de Precios en vigor o en las Condiciones Generales de Venta.

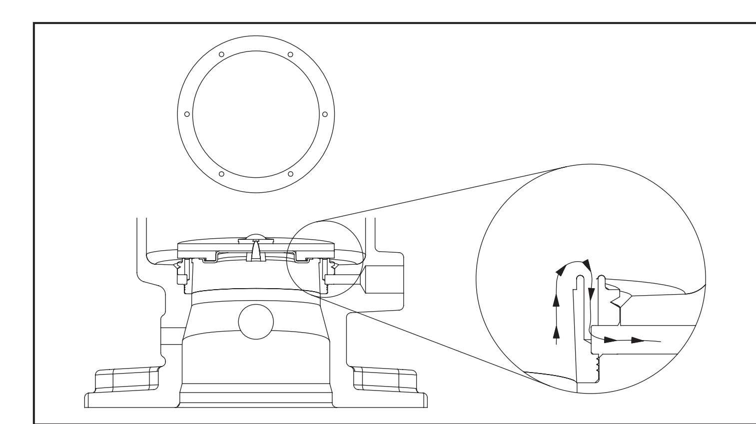
ZENSITEC - Hipólito Yrigoyen 1920 2A (C1089AAL) - Buenos Aires - Argentina
Tel: (54-11) 3221-1064 / 4951-9107 - Email: zensitec@zensitec.com.ar Web: www.zensitec.com.ar



DATOS TÉCNICOS

VALVULA DE ALARMA MODELO J-1

Tabla 2 - Valores de Par de Apriete detornillos de la tapa		
Tamaño Válvula	**Tamaño Tornillo**	**Valores de apriete**
3” (DN80)	3/8” - 16 H.H.C	19 ft. lbs. (2,63 kg m)
4” (DN100)	3/8” - 16 H.H.C	19 ft. lbs. (2,63 kg m)
6” (DN150)	½” - 13 H.H.C	45 ft. lbs. (6,23 kg m)
8” (DN200)	5/8” - 11 H.H.C	93 ft. lbs. (12,9 kg m)



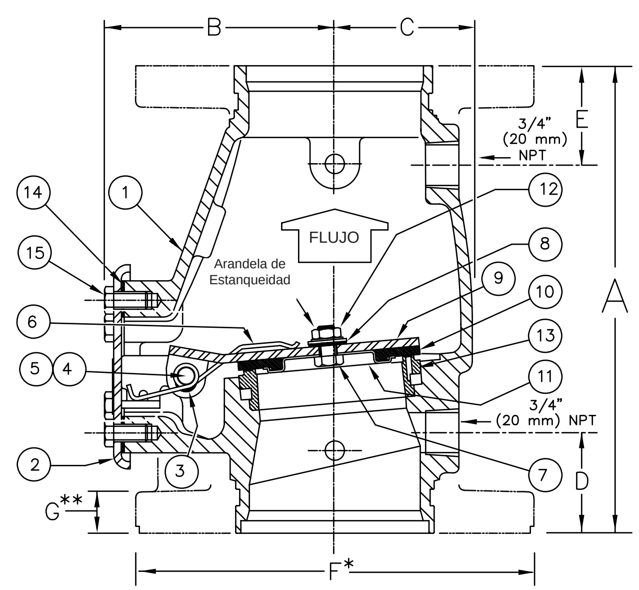
La clapeta se levanta y permite que el agua pase a traves de los orificios de salida hacia la línea de alarma

Figura 1
Salida de alarma



DATOS TÉCNICOS

VALVULA DE ALARMA MODELO J-1



SIZE	A	B	C	D	E	F*	G**
3" (DN80)	10-3/16" (259)	4-3/4" (120,7)	2-3/4" (69,9)	1-13/16" (46)	2-1/8" (54)	7-7/8" (200)	3/4" (19,05)
4" (DN100)	10-5/8" (269,9)	5-3/16" (131,8)	3-1/8" (79,4)	1-7/8" (47,6)	2-1/4" (57,2)	9" (228,6)	15/16" (23,81)
6" (DN150)	13-3/8" (340)	6-3/4" (171,5)	4-1/8" (104,8)	2-1/4" (57,2)	2-1/4" (57,2)	11" (279,4)	1" (25,4)
8" (DN200)	17" (431,8)	8-7/8" (225,4)	5" (127)	2-1/4" (57,2)	2-7/8" (73,0)	13-1/2" (342,9)	1-1/8" (28,58)

Las dimensiones indicadas entre paréntesis son en milímetros.

* Las bridas son opcionales. Disponibles Brida-Brida, Brida-Ranura ó Ranura-Ranura

** Para las válvulas de 4", 6" y 8" esta cota corresponde al grueso en la zona de taladros

Figura 2 - Piezas de Repuesto

ITEM N°	REFERENCIAS 3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)	8" (DN200)	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CANTIDAD NECESARIA 3"	4"	6"	8"
1	--	--	--	--	Cuerpo de la válvula	Acero Dúctil, ASTM A536 (65-45-12)	1	1	1	1
2	--	--	--	--	Conjunto de Tapa	Acero recubierto HSLA, A715 yAcero Inoxidable UNS-S30400	1	1	1	1
3	*	*	*		Casquillo	Lubricomp 189 Ryton	2	2	2	
4	05355A	04900A	04991A	05334A	Eje de giro de Clapeta	Acero Inoxidable, UNS-S30400	1	1	1	1
5	05445A	05445A	05445A	05369A	Grupilla de retención de eje	Acero Inoxidable, UNS-S15700	2	2	2	2
6	06021B	05939B	05940B	05952B	Muelle	Acero Inoxidable, UNS-S30200	1	1	1	1
7	*	*			Tuerca Hexa 3/8"-24 UNF	Acero Inoxidable, UNS-S30400	1	1		
			*	*	Tuerca Hexa ½"-20 UNF	Acero Inoxidable, UNS-S30400			1	1
8	*	*			Arandela 3/8" x 1" D. Exterior	Acero Inoxidable - EPDM	1	1		
			*	*	Arandela ½" x 1-1/8" D. Exterior	Acero Inoxidable - EPDM			1	1
9	*	*	*	*	Clapeta	Acero HR recubierto TeflonÒ, UNS-G10180	1	1	1	1
10	*	*	*	*	Asiento de goma de Clapeta	EPDM	1	1	1	1
11	*	*	*	*	Retencion de Asiento de goma	Acero Inoxidable, UNS-S30400	1	1	1	1
12	*	*			Tornillo Cabeza Hexagonal: 3/8"-24 x ½" (12,7 mm) lg.	Acero Inoxidable, UNS-S30400	1	1		
			*		Tornillo Cabeza Hexagonal: 1/4"-20 x 3/4" (19,0 mm) lg.	Acero Inoxidable, UNS-S30400			1	
				*	Tornillo Cabeza Hexagonal: 1/4"-20 x 7/8" (22,2 mm) lg.	Acero Inoxidable, UNS-S30400				1
13	--	--	--	--	Asiento	Latón, UNS-C84400	1	1	1	1
14	05354B	04649B	04992B	05339C	Junta de Tapa	Goma SBR	1	1	1	1
15	01517A	01517A			Tornillo H.H.C 3/8"-16 x 3/4" (19,0 mm) lg.	Acero cincado	4	6		
			04993A		Tornillo H.H.C ½"-13 x 7/8" (22,2 mm) lg.	Acero			6	
				01922A	Tornillo H.H.C 5/8"-11 x 1-1/4" (31,8 mm) lg.	Acero cincado				6

-- Parte no suministrada como repuesto por Viking Corporation

* Indica que esta parte está disponible solo como Subconjunto lista de Subconjuntos

SUBCONJUNTOS DISPONIBLES

ITEM N°	3"	4"	6"	8"	DESCRIPCIÓN
3,7-12	08518	08519	08520	08521	Conjunto de Clapeta
7,8, 10-12,14	08522	08523	08524	08525	Conjunto de Asiento de Goma de Clapeta
3,7-12,14,15	12518	12519	12520	12521	Kit de Mantenimiento – Incluye Manómetros

ZENSITEC
Seguridad, Medio Ambiente y Energía
Hipólito Yrigoyen 1920, 2° "A"
(C1086AAL) Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 3221-1064 // 4951-9107
Email: zensitec@zensitec.com.ar
Web: www.zensitec.com.ar